

Malalties, medicaments i risc de lesions per trànsit: resultats preliminars de l'estudi LESIONAT

» Autors

Daniel Prieto-Alhambra¹, Nuria Soldevila Bacardit², Susana Valiente Hernandez², Elena Briones Carrio³, Carlos Martin-Cantera⁴.

1- Metge Família, CAP Passeig de Sant Joan.

2- Metgessa de Família, Unitat Suport Recerca Barcelona.

3-Tècnic Suport Recerca, Unitat Suport Recerca Barcelona.

4- Metge de Família, Unitat Suport Recerca.

» Revisors:

Pere Garcia i Sebastià Juncosa.

» Correspondència

Carlos Martin-Cantera

Adreça electrònica: Carlos.Martin@uab.es

Publicat: juny de 2011

Prieto-Alhambra, Daniel; Soldevila Bacardit, Nuria; Valiente Hernandez, Susana; Briones Carrio, Elena and Carlos Martin-Cantera (2011) Malalties, medicaments i risc de lesions per trànsit: resultats preliminars de l'estudi LESIONAT. Butlletí: Vol 29: Iss 2, Article 5.

Available at: <http://pub.bsalut.net/butlleti/vol29/iss2/5>

Aquest es un article Open Access distribuït segons llicència de Creative Commons (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.5/es/>)

AFILIACIONS:

1. Departament de Medicina. Universitat Autònoma de Barcelona.
2. Institut Català de la Salut. Unitat de Suport a la Recerca Barcelona Ciutat. Idiap Jordi Gol i Gurina

Estudi finançat amb els **IX Ajuts a la Recerca de la CAMFiC 2008**.

RESUM

Objectius

Les lesions per trànsit (LT) suposen un gran problema de salut pública, i són, en part, evitables. Objectiu principal: estudiar la distribució de les malalties cròniques i consum de fàrmacs relacionats amb el risc de patir una LT. Objectiu secundari: determinar la relació entre aquests factors i l'antecedent de LT l'any previ.

Material i mètodes

Disseny: descriptiu, observacional, transversal, multicèntric.

Població: conductors, ≥ 16 anys d'edat, visitats i amb història als centres d'Atenció Primària participants. Analitzem els 1,039 pacients inicialment inclosos.

Anàlisi estadístic: Per analitzar la distribució dels factors de risc, es presenten en nombre i percentatge. Per estudiar la relació entre aquests i l'antecedent de LT s'utilitza la regressió logística, ajustant per edat, gènere i hores de conducció/setmana.

Resultats

El nombre de pacients que prenen ≥ 1 medicació de risc és de 988 (95,1%). Un 19,2% dels pacients (200) en prenen de forma crònica 3 o més. Paral·lelament, 531 (51,1%) participants patien alguna patologia de risc.

Els pacients amb alguna patologia crònica tenen un risc incrementat (no significatiu) de LT (OR ajustat 1,28 [0,83-1,96]; p-val 0,26), i de LT amb atenció mèdica (OR ajustat 1,31 [0,73-2,33]; p-val 0,36). Mostrem també un increment de risc no significatiu associat a l'ús de medicacions cròniques, tant per LT (OR ajustat 1,41 [0,88-2,26]; p-val 0,15) com per LT amb atenció mèdica (OR ajustat 1,53 [0,80-2,91]; p-val 0,20).

Conclusions

Més del 50% dels conductors estudiats presenten algun factor de risc per LT. Mostrem un increment de risc no significatiu d'entre el 28 i el 53% associat al consum de fàrmacs de risc i la presència de malalties cròniques.

ABSTRACT (ENGLISH)

Aims

Traffic-related injuries (TRI) are a public health problem and are, in part, avoidable.

Main aim: to assess the prevalence of TRI-related long-term conditions, and of long-term drugs use. Secondly, we aimed to study the existing relationship between these factors and the occurrence of TRI the previous year.

Methods

Design: descriptive, observational, cross-sectional, multicentric.

Participants: drivers, ≥ 16 years old, seen and registered to any of the participating Primary Care surgeries. We analyse the first 1,039 patients recruited.

Statistics: To assess the prevalence of risk factors, we report n and %. To study the association between them and TRI antecedents, we fitted logistic regression models, adjusted for age, gender and number of weekly hours driving.

Results

There were 988 (95.1%) participants that take ≥ 1 TRI-related drugs and 200 (19.2%) take long-term 3 or more. Similarly, 531 (51.1%) participants suffered some long-term condition.

Drivers with long-term conditions are at a non-significantly increased risk for LT (adjusted OR 1,28 [[0.83-1.96];p-val 0.26), and for LT requiring medical attention (adjusted OR 1.31 [0.73-2.33]; p-val

0.36). We also report a non significant increase in risk related to long-term drugs use, both for TRI (adjusted OR 1.41 [0.88-2.26]; p-val 0.15) and for TRI requiring medical attention (adjusted OR 1.53 [0.80-2.91]; p-val 0.20).

Discussion

More than half the studied drivers have some risk factor for TRI. We report a non-significant increase in risk that ranges from 28 to 53% in those who have long-term medications or suffer any of the studied conditions.

INTRODUCCIÓ

Les lesions per trànsit (LT), enteses com situacions evitables i susceptibles de prevenir, suposen un important problema de salut pública, tant per la mortalitat que provoquen com per la morbiditat i discapacitat que se'n deriva, així com pels costos econòmics que suposen ^(1,2).

A escala mundial es calcula que fins a 140,000 persones es lesionen a les carreteres i carrers del món, més de 3,000 moren i 15,000 patiran alguna discapacitat per la resta de la seva vida. Es preveu que l'any 2020, segon la tendència actual, el nombre de persones discapacitades o mortes a conseqüència de lesions per trànsit, hagi crescut un 60%. D'aquesta manera les LT s'hauran convertit en un factor principal de càrrega mundial de morbiditat i discapacitat, passant del novè lloc que ocupava el 1990 al tercer ⁽³⁾.

Els medicaments i patologies cròniques, sense ser-ne els principals responsables, es poden considerar factors implicats en l'aparició de LT. Al parlar de factors implicats en LT, es descriuen quatre grups: els relacionats amb el factor humà, els relatius al vehicle, els relacionats amb l'entorn de l'accident i els referents a altres aspectes socioeconòmics ⁽³⁻⁵⁾.

Al nostre medi s'han publicat pocs treballs sobre les lesions per trànsit i el seu impacte en l'Atenció Primària ⁽⁶⁾. La majoria d'ells consisteixen en estudis epidemiològics descriptius sobre el impacte de les LT en el número de consultes al servei d'Urgències i la seva prevalença segons edat i sexe; també hi ha estudis sobre el lloc, l'hora i la gravetat de les lesions. De tots ells es resumeix que la incidència de les LT és aproximadament de 8 per cada mil habitants, suposant el 4,1% del total de consultes a l'Atenció Primària (AP). A Catalunya, les dades de l'última ESCA (2006) ⁽⁷⁾ indiquen que el 61,3% de la població està prenent alguna medicació, estant indicada el 69,5% per un metge, el 5,5% pel farmacèutic i un 25% s'automedica ⁽⁷⁾. En un estudi realitzat a la població conductora el 1992, el 45% d'ells havia consumit algun medicament durant l'últim any, i el 17% els consumien de manera crònica ⁽⁸⁾.

El nostre objectiu principal és el conèixer la distribució de les malalties cròniques i del consum de fàrmacs com a factor de risc associat a patir una (LT) en una població de conductors assignats a diferents centres d'AP de la província de Barcelona, segons edat i sexe. Secundàriament, es pretén conèixer la relació entre la morbiditat crònica del pacient, el consum de medicacions cròniques, i l'antecedent de LT en l'any previ al inici de l'estudi.

MATERIAL I MÈTODES

Disseny: estudi descriptiu, observacional, transversal i multicèntric (25 centres d'Atenció Primària).

Àmbit: Província de Barcelona. Atenció Primària de Salut.

Població: conductors, de ≥ 16 anys d'edat, visitats i amb història oberta als centres d'Atenció Primària participants.

Grandària mostral: s'ha considerat com a població diana de l'estudi la població d'homes i dones de la província de Barcelona amb permís de conduir i majors de 16 anys (segons els cens de conductors de l'any 2005 facilitat per la Direcció General de Trafico (DGT)). Per el càlcul de la mostra s'ha estratificat en 4 grups d'edat de forma proporcional entre homes i dones. Acceptant un risc alfa de 0,05 per una precisió de $\pm 0,05$ unitats percentuals amb un contrast bilateral per una proporció estimada de 0,5, es necessita una mostra aleatòria de 385 subjectes per cada grup d'edat, que suposa una mostra total de 1.540 pacients conductors. Finalment, es van incloure 1.874 pacients. Es presenten les dades relatives als 1.039 pacients ja inclosos a la base de dades definitiva, després dels controls de qualitat pertinents.

Procés de reclutament: La població va ser reclutada mitjançant mostreig consecutiu, en el període d'un any. El professional sanitari, una vegada comprovats els criteris d'inclusió, invità a participar a l'estudi als usuaris que acudien a la consulta per qualsevol motiu. Se'ls va informar dels objectius del mateix (full d'informació per pacients) i es va sol·licitar la seva participació amb firma del consentiment informat. Cada centre va reclutar pacients fins aconseguir el número de participants planificat, tenint en compte la distribució per grups d'edat i sexe prevista.

Criteris de selecció dels subjectes:

-Criteris d'inclusió: edat ≥ 16 anys; comprensió i expressió suficient de llengua catalana i/o castellana; possessió de permís o llicència de conduir vehicles vigent; acceptació per part del subjecte per participar en l'estudi mitjançant la firma d'un consentiment informat.

-Criteris d'exclusió: patologia psiquiàtrica greu; dèficits físics o psíquics que limitin la seva participació a l'estudi; malaltia terminal.

Recollida de dades: el professional sanitari (metge o infermera d'Atenció Primària), a la visita d'inclusió, va recollir les dades de filiació i de la història clínica (patologies, medicació i consum d'alcohol i substàncies psicoactives), així com dades relatives a conductes i percepció del risc de patir una lesió per accident de trànsit i dades sobre col·lisions de trànsit prèvies. Per a realitzar aquest estudi, es va dissenyar una enquesta estructurada en format de quadern de recollida de dades, com a instrument de recollida de les mateixes.

Anàlisi estadística: es van descriure les característiques de la població estudiada calculant mitja, desviació estàndard, mediana i valors mínims i màxims per variables contínues, i freqüència i percentatges per variables categòriques. Per analitzar la relació entre els factors de risc en estudi (malalties cròniques i medicacions cròniques) i l'antecedent de LT (i de LT que han requerit assistència mèdica) en l'any previ, es van utilitzar models de regressió logística bivariants i ajustaments multivariants, per edat, gènere i número d'hores de conducció per setmana. Totes les proves estadístiques es van realitzar amb un nivell de confiança del 95% i suposant contrast bilateral. Els anàlisis es van dur a terme utilitzant els paquets SPSS 17.0 i R for Mac ver 2.9.0.

RESULTATS PRINCIPALS

Característiques basals de la població analitzada

L'estudi realitzat inclou 1.874 participants. En aquest moment, presentem els resultats de les primeres 1.039 (55,4%) enquestes ja analitzades, mentre s'està realitzant el procés de control de qualitat de la resta. Algunes variables presenten valors buits (no respostes per part del pacient), que s'han tractat com valors *missing*.

Les característiques basals de la població estudiada es mostren en la **Taula 1**. Destaca que en la població analitzada hi ha una majoria d'homes (57,3%), amb edat mitjana de 44,5 (18,7) anys, i en relació al nivell educatiu de la població observada, un 35,6% té estudis secundaris i un 32,5% té estudis superiors. En quant al nivell socio-laboral (segons la classificació proposada per l'INE), la majoria (24,4%) són qualificats no manuals, i amb treball actiu en el moment de l'enquesta (57%).

[\[veure Taula 1\]](#)

Taula 1. Característiques basals de la població d'estudi.

Variables d'estudi		Mitjana (desviació estàndard) o Nombre (%)	Valors absents N (%)
Gènere masculí		595 (57,3%)	0 (0%)
Edat (anys)		44,5 (18,7)	3 (0,3%)
Nivell d'estudis	Analfabet	2 (0,2%)	10 (1,0%)
	Primaris	319 (30,1%)	
	Secundaris	370 (36,0%)	
	Superiors	338 (32,8%)	
Estat civil	Casat	585 (56,3%)	13 (1,3%)
	Solter	360 (34,6%)	
	Vidu	33 (3,2%)	
	Separat	48 (4,6%)	
Fills	No	477 (45,9%)	22 (2,1%)
	1 o 2 fills	408 (40,1%)	
	≥ 3 fills	132 (13,0%)	
Situació laboral	Treballant	625 (60,2%)	0 (0%)
	Jubilat	210 (20,2%)	
	Estudiant	82 (7,8%)	
	Atur	61 (5,9%)	
	Altres	61 (5,9%)	
Classe social (INE)	Classe I: Llicenciat o superior	131 (12,6%)	61 (5,9%)
	Classe II: Diplomats	165 (15,9%)	
	Classe IIINM: Qualificats no manuals	253 (24,4%)	
	Classe IIIM: Qualificats manuals	192 (18,5%)	
	Classe IV: Parcialment qualificats	151 (14,5%)	
	Classe V: No qualificats	86 (8,3%)	

Dades relatives a la conducció

Les dades relatives a la conducció sobre els pacients entrevistats es resumeixen a la **Taula 2**. Dels pacients entrevistats, 890 (88,2%) tenien permís de conduir del tipus B, que va ser el predominant, 88 (8,5%) eren conductors professionals i 526(50,6%) conduïen automòbils petits-mitjans. La mitjana (desviació estàndard) d'hores de conducció setmanal va ser de 8,99 ^(12,91) hores per setmana.

Consum d'alcohol, medicaments i substàncies

Del total de pacients analitzats, 460 (48,8%) no presentaven risc de consum d'alcohol, i 456 (48,4%) presentaven un risc baix. Només 26 (2,7%) pacients presentaven un risc moderat o més elevat (segons classificació de risc AUDIT-C). Almenys 16 (1,6%) d'entre els estudiats consten a l'historial clínic com a diagnosticats de dependents a l'alcohol / alcoholisme.

Es va entrevistar els pacients per conèixer els diferents tipus de tractaments que segueixen, i sabent que 988 (95,1%) pren almenys una medicació crònica, destaca l'ús de medicació cardiovascular (261 pacients (25,1%)), seguida del tractament analgèsic (127 pacients (12,2%)). Un total de 200 pacients (19,2%) prenen de forma crònica 3 o més medicacions.

Taula 2. Dades sobre conducció de vehicles

Variables d'estudi		Mitjana (desviació estàndard) o Nombre (%)	Valors absents N (%)
Tipus de llicència	B	890 (88,2%)	30 (2,9%)
	Altres	149 (14,8%)	
Conductors professionals		88 (8,5%)	0 (0,0%)
Vies de conducció habitual (poden respondre mes d'una)	Urbana	596 (57,4%)	0 (0,0%)
	Autopista	388 (37,3%)	
	Interurbanes	156 (15,0%)	
	Altres	47 (4,5%)	
Sistemes de seguretat i retenció	Us del cinturó de seguretat habitualment	995 (97,8%)	22 (2,1%)
	Us del casc habitualment	327 (44,9%)	311 (29,9%)
	Us habitual de sistemes de retenció infantil	306 (41,1%)	295 (28,4%)
	Respecta habitualment els límits de velocitat establerts	866 (95,8%)	44 (4,2%)
Tipus de vehicle conduït habitualment	Ciclomotors	51 (4,9%)	0 (0,0%)
	Motos	22 (2,1%)	
	Automòbils petits	300 (28,9%)	
	Automòbils mitjans	388 (37,3%)	
	Automòbils grans	142 (13,7%)	
	Automòbils de luxe	4 (0,4%)	
	Monovolums mitjans	56 (5,4%)	
	Monovolums grans	16 (1,5%)	
	Esportius	12 (1,2%)	
	Tot terrenys mitjans	11 (1,1%)	
	Tot terrenys grans	16 (1,5%)	
	Pickup	1 (0,1%)	
Hores conducció per setmana		8,99 (12,9)	0 (0%)

Antecedents patològics

Pel que fa a les patologies cròniques de la nostra població de mostra, 531(51,11%) participants patia algun tipus de patologia de risc, destacant les malalties cardiovasculars, presents en 237 (22,8%) pacients.

Les dades relatives al consum d'alcohol, substàncies, medicaments, i als antecedents patològics dels pacients inclosos i analitzats es mostren a la **Taula 3**,

Taula 3. Antecedents patològics, consum de medicaments, d'alcohol i de substàncies psicoactives.

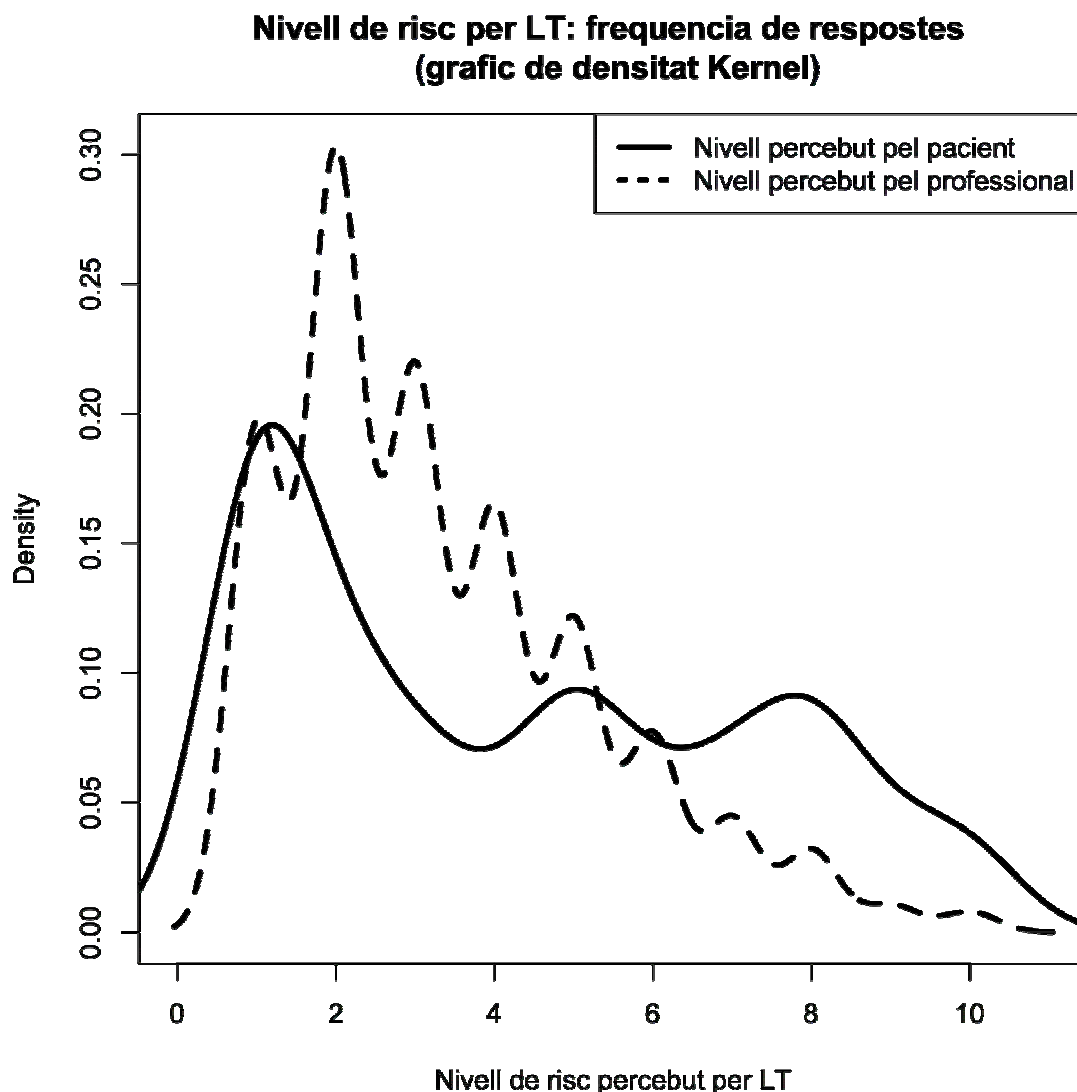
Variables d'estudi		Nombre (%)	Valors absents N (%)
Antecedents patològics	Apnea de la son	27 (2,8%)	62 (6,0%)
	Malaltia neurològica	43 (4,4%)	64 (6,2%)
	Artritis / Malaltia articular	115 (11,7%)	60 (5,8%)
	Malaltia cardiovascular	237 (23,8%)	45 (4,3%)
	Diabetis mellitus	89 (8,9%)	44 (4,2%)
	Malaltia psiquiàtrica	14 (1,4%)	61 (5,9%)
	Limitacions visuals	183 (18,7%)	61 (5,9%)
	Limitacions auditives	53 (5,4%)	55 (5,3%)
	Altres	204 (21,5%)	0 (0,0%)
Consum d'alcohol	Alcoholisme (segons pacient)	16 (1,6%)	62 (6,0%)
	Consum no de risc (AUDIT-C)	460 (48,8%)	97 (9,3%)
	Consum de risc lleu (AUDIT-C)	456 (48,4%)	
	Consum de risc $\geq$ moderat	26 (2,7%)	
Consum de tranquil·litzants sense recepta	No n'he res mai	840 (86,6%)	69 (6,6%)
	Algun cop a la vida	89 (9,2%)	
	En els últims 12 mesos	25 (2,6%)	
	En els últims 30 dies	16 (1,6%)	
Consum de substàncies il·legals en el darrer any	Cànnabis	104 (10,6%)	58 (5,6%)
	Cocaïna en pols	13 (1,4%)	86 (8,3%)
	Base (cocaïna en base)	3 (0,3%)	92 (8,9%)
	Speed o amfetamines	5 (0,5%)	75 (7,2%)
	Èxtasis	5 (0,5%)	83 (8,0%)
	Al·lucinògens (LSD, tripi)	0 (0%)	97 (9,3%)
	Heroïna	0 (0%)	92 (8,9%)
	Inhalants volàtils	0 (0%)	114 (11,0%)
Nombre de medicacions cròniques	1	614 (59,1%)	0 (0,0%)
	2	174 (16,7%)	
	3	84 (8,1%)	
	4	66 (6,4%)	
	5 o mes	50 (4,8%)	

Percepció del risc per patir una LT

La majoria de pacients valoren el seu risc com a molt baix (entre 0 i 2 sobre 10), i el valor de la mitjana (desviació estàndard) a la població estudiada és de 4,25 (3,0) sobre 10. La distribució de la percepció de risc de patir una lesió per trànsit apreciada pel professional és similar, amb més respostes en la franja del 2 al 5, i menys respostes en els valors de màxim risc (>6). El valor de la seva mitjana és de 3,36 (2,0) sobre 10,

La **figura 1** mostra la distribució de la freqüència de les puntuacions de percepció de risc, tant segons valoració del propi pacient, com per part del professional (Kernel density plot).

Figura 1. Gràfic de densitat de Kernel, que mostra la distribució de la freqüència de puntuacions sobre risc percebut de LT, tant per part del propi pacient com del professional sanitari.



Antecedents de lesió per transit, i factors associats

Del total de 1,039 participants estudiats, 130 (12,5%) havia patit un accident de trànsit durant l'últim any previ a la seva inclusió a l'estudi. Un total de 62 (6,0%) havia requerit atenció mèdica.

En un anàlisi no ajustat, vam trobar una reducció significativa del risc d'antecedents de LT en l'any previ a la inclusió entre els pacients amb més patologies cròniques (OR 0,82 [IC95% 0,69-0,98]; p-val 0,03), que canvia de sentit, però no suposa un increment de risc significatiu, vam ajustar per edat, gènere i hores de conducció setmanals (OR ajustat 1,28 [0,83-1,96]; p-val 0,26). D'igual manera, els pacients amb alguna malaltia crònica apareixien com de menys risc per l'antecedent d'LT amb atenció mèdica l'any previ (OR 0,68 [0,51-0,91]; p-val 0,009), que canvia de sentit novament, sense arribar a ser significatiu, quan ajustem per edat i gènere (OR ajustat 1,31 [0,73-2,33]; p-val 0,36).

Vam analitzar també l'associació entre la presa de medicació crònica i l'antecedent d'haver patit una col·lisió de trànsit durant l'últim any. De manera similar a allò descrit anteriorment, la presa de medicació crònica es relaciona, en l'anàlisi no ajustat, amb un menor risc d'LT en l'any previ (OR 0,82 [0,70-0,95]; p-val 0,01) i d'LT amb atenció mèdica (OR 0,79 [0,63-0,99]; p=0,046). Igual que abans, els models ajustats mostren un increment de risc no significatiu associat al tractament amb medicacions cròniques, tant per LT (OR ajustat 1,41 [0,88-2,26]; p-val 0,15) com per LT amb atenció mèdica durant l'any previ (OR ajustat 1,53 [0,80-2,91]; p-val 0,20) (**taula 4**).

Taula 4. Factors de risc per LT i per LT que requereixen atenció mèdica

	Factors de risc per LT		Factors de risc per LT que requereixen atenció mèdica	
	OR no ajustat	OR ajustat ^a	OR no ajustat	OR ajustat ^a
Malalties cròniques	0,82 * [0,69-0,98]	1,27 [0,83-1,95]	0,68 ** [0,51-0,91]	1,28 [0,72-2,28]
Medicacions cròniques	0,82 * [0,70-0,95]	1,42 [0,89-2,28]	0,79 * [0,63-0,99]	1,55 [0,81-2,94]

^a Ajustat per edat, gènere i hores de conducció/setmana en model multivariant.

DISCUSSIÓ I CONCLUSIONS DE L'ESTUDI

Analitzem una població de conductors joves (edat mitjana 44,5 anys), i amb bona representació femenina (42,7%), forçada pel sistema de mostreig, estratificat per edat i gènere. Això fa que la nostra població inclogui conductors dels diferents grups d'edat i sexe presents en la població.

Dels factors de risc per LT analitzats, crida l'atenció l'alt percentatge de pacients que prenen alguna medicació crònica (95,1%) i que ben bé el 20% dels pacients (19,3%) reben almenys 3 medicacions cròniques, el que es considera polimedicació. Pel que fa als antecedents de patologies cròniques associades a risc de LT, més de la meitat de la població presenten almenys una d'aquestes patologies, i el 23,7% en presenten almenys dues alhora.

Segons allò declarat pels pacients i allò que consta a la seva història clínica, el consum d'alcohol de risc és poc freqüent en la població estudiada (<3% són bevedors de risc moderat o més elevat). De les drogues il·legals, el consum de cànnabis en l'últim any fou la més freqüentment consumida, amb més del 10% de la població analitzada.

La majoria de pacients i professionals valoren el risc de LT dels participants com de baix risc (entre 0 i 4-5), i el percentatge de pacients valorats com d'alt risc és baix.

El 12,5% de la població d'estudi declara haver patit una LT en el darrer any previ a la seva inclusió en l'estudi, i el 6% van requerir atenció mèdica per una LT en aquest mateix període.

La presència de patologies cròniques s'associa de forma no significativa a l'antecedent de LT (increment de risc d'un 27%) i de LT amb atenció mèdica l'any previ (increment de risc del 28%). La presa de medicacions cròniques s'associa igualment de forma no significativa amb l'antecedent de LT (increment de risc del 42%) i de LT amb atenció mèdica (risc incrementat en un 55%).

L'estudi McGwin (2000), realitzat entre persones que havien patit una col·lisió, va mostrar xifres similars a les nostres en relació a la presència de patologies ⁽⁹⁾. Altres autors han pogut realitzar seguiments de cohorts, assenyalant la importància de les diferents patologies en relació al risc de patir una LT ⁽¹⁰⁾. Recentment, al nostre país, s'ha publicat un estudi que mostra percentatges diferents en relació a patologies cròniques que limitaven la conducció (18,9%) que probablement degut a que les dades són de centres de revisió de conductors, on segurament s'infradeclaren dades ⁽¹¹⁾. L'ús de medicacions i l'estat de salut mostra diferències en alguns estudis, segurament per haver-se estudiat només entre la població amb col·lisions. ⁽¹²⁾. Un estudi realitzat recent a la Comunitat de Madrid va mostrar prevalença de diferents patologies cròniques, destacant principalment l'asma, la hipertensió, l'epilèpsia i la depressió. Sens dubte ens tornem a trobar davant del biaix d'un estudi realitzat només entre conductors lesionats ⁽¹³⁾. En relació a l'ús de medicacions les dades d'estudis previs, realitzats a l'estranger, no ens permeten arribar a conclusions, donat la gran heterogeneïtat dels resultats obtinguts ⁽⁴⁾. En conclusió, no hem trobat cap estudi que analitzi aquest tema des de la visió de la consulta d'Atenció Primària, per la qual cosa no es poden generar hipòtesis relatives a

aquests aspectes.

Al comparar els nostres resultats amb les dades de l'Enquesta de Salut de Catalunya (ESCA), l'antecedent de LT en l'any previ és inferior en la nostra població que en la de Catalunya en general (12,5% i 17,8% respectivament) ⁽⁷⁾. Això pot ser degut a un major risc de LT en població rural, observat en altres estudis ⁽¹⁴⁾ i que no es troba representada en la nostra mostra.

Destaca que la meitat d'aquells pacients que van patir una LT van requerir atenció mèdica. Al contrari d'allò mostrat per la majoria d'estudis de casos i controls analitzats ^(5,9,15,16), una vegada controlem per factors de confusió (edat, gènere i hores de conducció per setmana), no trobem una associació significativa entre el consum de medicacions cròniques o la presència d'antecedents patològics de risc i l'antecedent de LT. Cal remarcar, però, que presentem resultats preliminars, que inclouen només la meitat de la població que forma part de l'estudi. Per tant, una vegada s'analitzi el total dels 1,900 pacients reclutats, la potència estadística de l'estudi augmentarà, i és possible que les associacions no significatives observades (increment de risc no significatiu de prop el 30% associat a la presència de malalties cròniques, i de prop del 50% associat a l'ús de medicacions cròniques) apareixien aleshores com a significatives.

El risc percebut de lesions per trànsit, tant pels professionals com pels pacients, és baix, i pot ser que infravalori el risc real d'aparició de LT. Això només es podrà comprovar amb el seguiment prospectiu de la cohort estudiada. La percepció de risc ha estat estudiada a diferents treballs ⁽¹⁷⁻²³⁾. Un ha trobat nivells de risc baix, com mostra Trankle (1.990) a un estudi sobre percepció de risc entre conductors joves, amb xifres de 4,10-4,4, sobre un màxim de 10, sense diferències significatives per edat ni gènere ⁽²²⁾. Altres autors han valorat la percepció de risc relacionada amb el consum d'alcohol o substàncies addictives, que va mostrar més percepció de risc si consumien substàncies addictives ⁽²⁰⁾. Una investigació va valorar la percepció de risc en relació amb edat, trobant que cada grup va avaluar correctament el seu risc, però no el dels altres grups d'edat ⁽¹⁹⁾. Per últim destacar que Ivers (2.009) va veure una relació directa entre el nivell de percepció alt i el risc de patir lesions. No hem trobat treballs similars al nostre, que tinguin present tots els paràmetres estudiats (patologies, medicacions i consum de substàncies psicoactives) i no n'hi ha hagut cap realitzat des d'Atenció Primària.

Presentem resultats parcials del primer estudi sobre conductors atesos a Atenció Primària al nostre país, i un dels primers del món amb tanta informació relativa al consum de substàncies, medicacions, patologies cròniques i percepció de risc. A més, la recollida de la informació a la consulta d'Atenció Primària, amb el professional sanitari assignat, i amb comprovació i confrontació davant la història clínica del pacient, fa més creïbles els resultats d'aquest estudi que aquells on les dades s'obtenen per qüestionaris autoadministrats, que són la majoria d'estudis epidemiològics d'aquest camp de recerca. Una limitació major és que el disseny de l'estudi que presentem no permet l'estudi de causalitat, donat que es tracta d'una valoració transversal, puntual en el temps, de l'estat tant dels factors de risc com de l'esdeveniment d'interès (LT i/o LT amb atenció mèdica). Així doncs, la nostra valoració de la relació entre malalties cròniques, consum de medicaments crònics i LT està limitada per aquest factor, i cal el seguiment prospectiu de la cohort per confirmar aquests resultats aquí presentats. D'una altra banda, l'automedicació és un factor limitant en l'estudi dels fàrmacs com a factor de risc i, tot i que s'ha preguntat als pacients al respecte, és difícil saber si existeixen biaixos de memòria que limitin la credibilitat de la informació referent a les medicacions no prescrites per professionals sanitaris.

Conclusions

L'estudi LESIONAT inclourà dades de 1.874 pacients conductors, atesos a l'Atenció Primària de Salut de Catalunya. Presentem resultats preliminars de la mostra consecutiva dels 1.039 pacients ja introduïts a la base de dades de l'estudi.

Dels factors de risc coneguts per la literatura prèvia, associats a LT, destaca un alt consum de medicaments de forma crònica (>95% almenys un, 19,3% polimedicats), i una alta prevalença de malalties cròniques de risc (>50% almenys una, un 23% almenys dues).

Demostrem un increment no significatiu de risc de LT en pacients consumidors de medicaments de forma crònica i amb antecedents de malalties de risc, que caldrà confirmar en estudis prospectius.

BIBLIOGRAFIA

- (1) Garcia-Altes A, Perez K. The economic cost of road traffic crashes in an urban setting. *Injury Prevention* 2007; 13(1):65-68.
- (2) Bastida JL, Aguilar PS, Gonzalez BD. The economic costs of traffic accidents in Spain. *J Trauma* 2004; 56(4):883-888.
- (3) Organización Mundial de la Salud. Informe mundial sobre prevención de los traumatismos causados por el tránsito. Ginebra 2004.
- (4) Ravera S, Hummel SA, Stolk P, Heerdink RE, de Jong-van den Berg LT, de Gier JJ. The use of driving impairing medicines: a European survey. *Eur J Clin Pharmacol* 2009.
- (5) Hours M, Fort E, Charnay P, Bernard M, Martin JL, Boisson D et al. Diseases, consumption of medicines and responsibility for a road crash: A case-control study. *Accident Analysis & Prevention* 2008; 40(5):1789-1796.
- (6) Martin C. La factibilidad del consejo preventivo sobre accidentes de tráfico en atención primaria. Tesis Doctoral Universidad Autonoma de Barcelona 2006.
- (7) Servei Català de la Salut. Document Tècnic. Enquesta de Salut de Catalunya 2006 (ESCA). Barcelona: Servei Català de la Salut, Departament de Sanitat i Seguretat Social, Generalitat de Catalunya; 2006.
- (8) Rio MC, Alvarez FJ. Medication use by the driving population. *Pharmacoepidemiol Drug Saf* 1996; 5(4):255-261.
- (9) McGwin G, Jr., Sims RV, Pulley L, Roseman JM. Relations among chronic medical conditions, medications, and automobile crashes in the elderly: a population-based case-control study. *Am J Epidemiol* 2000; 152(5):424-431.
- (10) Parmentier G, Chastang JF, Nabi H, Chiron M, Lafont S, Lagarde E. Road mobility and the risk of road traffic accident as a driver: The impact of medical conditions and life events. *Accident Analysis & Prevention* 2005; 37(6):1121-1134.
- (11) Alvarez FJ, Fierro I. Older drivers, medical condition, medical impairment and crash risk. *Accident Analysis & Prevention* 2008; 40(1):55-60.
- (12) Vingilis E, Wilk P. The effects of health status, distress, alcohol and medicinal drug use on subsequent motor vehicle injuries. *Accident Analysis & Prevention* 2008; 40(6):1901-1907.
- (13) Kanaan A, Huertas P, Santiago A, Sbnchez JA, MartÆnez P. Incidence of different health factors and their influence on traffic accidents in the province of Madrid, Spain. *Legal Medicine* 2009; 11(Supplement 1):S333-S336.
- (14) Foley DJ, Wallace RB, Eberhard J. Risk factors for motor vehicle crashes among older drivers in a rural community. *J Am Geriatr Soc* 1995; 43(7):776-781.
- (15) Engeland A, Skurtveit S, Morland J. Risk of Road Traffic Accidents Associated With the Prescription of Drugs: A Registry-Based Cohort Study. *Annals of Epidemiology* 2007; 17(8):597-602.
- (16) Gibson JE, Hubbard RB, Smith CJP, Tata LJ, Britton JR, Fogarty AW. Use of Self-controlled Analytical Techniques to Assess the Association Between Use of Prescription Medications and the Risk of Motor Vehicle Crashes. *Am J Epidemiol* 2009; 169(6):761-768.
- (17) Ivers R, Senserrick T, Boufous S, Stevenson M, Chen HY, Woodward M et al. Novice Drivers' Risky Driving Behavior, Risk Perception, and Crash Risk: Findings From the DRIVE Study. *Am J Public Health* 2009; 99(9):1638-1644.
- (18) Ramos P, Diez E, Perez K, Rodriguez-Martos A, Brugal MT, Villalbi JR. Young people's perceptions of traffic injury risks, prevention and enforcement measures: A qualitative study. *Accident Analysis & Prevention* 2008; 40(4):1313-1319.
- (19) Rafaely V, Meyer J, Zilberman-Sandler I, Viener S. Perception of traffic risks for older and younger adults. *Accident Analysis & Prevention* 2006; 38(6):1231-1236.
- (20) Kelly E, Darke S, Ross J. A review of drug use and driving: epidemiology, impairment, risk factors and risk perceptions. *Drug Alcohol Rev* 2004; 23(3):319-344.
- (21) de Blaeij AT, van Vuuren DJ. Risk perception of traffic participants. *Accident Analysis & Prevention* 2003; 35(2):167-175.

- (22) Trankle U, Gelau C, Metker T. Risk perception and age-specific accidents of young drivers. *Accident Analysis & Prevention* 1990; 22(2):119-125.
- (23) Matthews ML, Moran AR. Age differences in male drivers' perception of accident risk: The role of perceived driving ability. *Accident Analysis & Prevention* 1986; 18(4):299-313.